

HITACHI

機器組込み用 指静脈認証ユニット

H1EAXシリーズ

高精度

逐次認証方式の採用により、
認証精度を大幅に向上。

逐次認証とは、1人2指を
登録しておき、1回目の認証で他人と
類似した場合に2本目の指で
2回目の判定をすることで認証精度を
大幅に向上させる認証方式です。

他人受入率(FAR)

0.0000067%

(1/1,500万)

未満^{※1}

高速処理

新開発のハードウェア認証
アクセラレータによって
認証処理を高速化

1,000人
(2,000指) = 約1.5秒

大容量

テンプレート登録数を大幅に
増大 バックアップ用に
フラッシュメモリを搭載

2,000指^{※2}
↓
12,000指

動作温度拡大

実装、ハウジングの
見直しによって
動作温度範囲を拡大

0℃~40℃^{※2}
↓
-20℃~50℃

○画像はイメージです。

※1 バイオメトリクスの精度評価に関する国際標準規格ISO/IEC19795-1に基づいた測定方法で算出した精度。
(1:1逐次認証で、本人拒否率(FRR)0.01%(1/1万)に設定した場合)

※2 当社従来機種による。

VeinID

そして、安心のスタンダードへ

日立指静脈認証

特長

ユニット単体で登録・認証および照合結果と登録結果の通知までを実行する自己認証型装置なので、各分野の製品に容易に組み込むことができます。

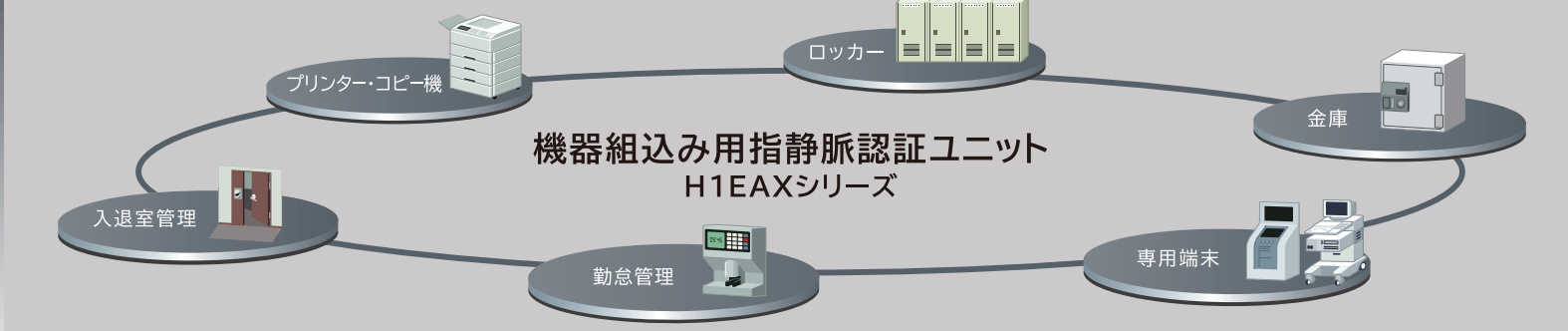
身体内部の情報を利用するため、生体表面の影響を受けにくく、安定した登録・認証が可能です。

機能はもちろん、ユーザビリティもさらに向上しています。

- 指静脈データ登録時に、撮影した画像の品質を5段階評価して出力することで、登録に適した指を選択できます。
- 認証時に、登録データと認証データとの適合度を3段階評価して出力することで、再登録の目安にできます。
- セキュリティレベル（認証時の判定基準）を5段階で設定することができます。

組み込み用途

既存の各分野の製品に組み込むことでセキュリティ強化を実現します。



仕様表

| 型式 | PCT-KCAX010(H1EAXシリーズ) | | |
|-----------|-------------------------------|-------------------------|--|
| | 項目 | 仕様 | 備考 |
| 基本仕様 | 外形寸法 | W55×D76.5×H71.5mm | 意匠ケース無し |
| | 質量 | 約81g | 意匠ケース無し |
| | 使用電源 | 5.0V±5% | |
| | 消費電流 | 最大500mA | |
| 機能 | 通信インターフェース | 調歩同期 | 信号は3.3V CMOSレベル |
| | 表示・ブザー機能 | LED搭載 緑、赤、橙(緑+赤)3色 | ブザー内蔵 |
| | 登録データ数 | 12,000指(6,000人) | |
| 認証 | データ保存場所 | ホスト装置/ユニット内 | 動作中は、SDRAMで処理し、FlashROMはバックアップに使用。電源オフでSDRAM上のデータは消去。FlashROMのバックアップデータは保持される。 |
| | 認証方法 | 1:1~1:12,000max(逐次認証方式) | |
| | 本人拒否率(FRR) ^{※1} | 0.01%(1/1万)未満 | セキュリティレベルを最も高とした場合 |
| | 他人受入率(FAR)1:1認証 ^{※1} | 0.0000067%(1/1,500万)未満 | セキュリティレベルの設定により、FRRとFARの認証精度は変化 |
| 評価環境 | 登録未対応率(FTER) ^{※1} | 0.03%未満 | |
| | 認証時間 | 1:1 約1.0秒 1:2,000 約1.5秒 | 認証時間は、登録数により変化 |
| | 温度条件 | -20℃~50℃ | |
| | 湿度条件 | 20~80%(ただし、結露しないこと) | |
| | 登録時の品質評価値 | 登録時:5段階 | |
| 認証成功時の適合度 | 認証成功時:3段階 | | |
| セキュリティレベル | 認証時:5段階 | | |

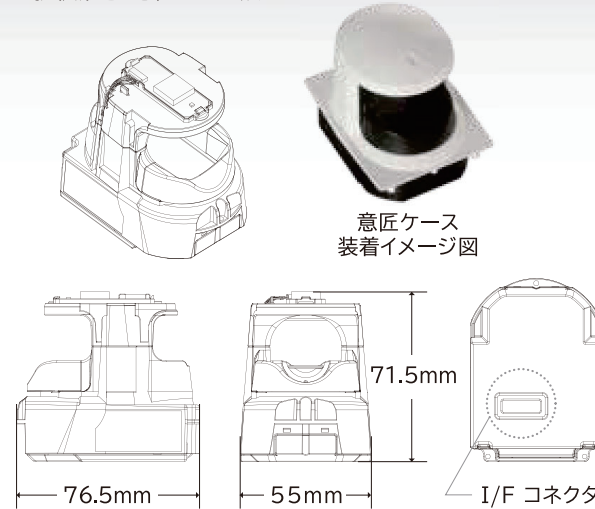
※1 ISO/IEC19795-1に基づいた測定方法で算出した精度。

FRR:False Rejection Rate FAR:False Acceptance Rate FTER:Failure To Enroll Rate

- ・記載されている製品の内容や仕様は2026年3月現在のもので、予告なしに変更する場合があります。
- ・本製品を輸出される場合には、外国為替及び外国貿易法並びに米国の輸出管理関連法規などの規制をご確認のうえ、必要な手続きをお取りください。
なお、ご不明な場合は、弊社担当営業にお問い合わせください。

外観・寸法図

ご提供形態:意匠ケース無し



- 意匠ケースが必要な場合は、ご相談ください。
- お客さまで意匠ケース部を設計される際には、サンプル3D-CADデータをご提供します。

⚠ 安全に関するご注意 ご使用の前に必ず仕様書などに記載の注意事項をよくお読みのうえ、正しくお使いください。

株式会社 日立製作所 アーバンシステムビジネスユニット

〒101-8941 東京都千代田区神田淡路町二丁目101番地 (ワテラストワー)

株式会社 日立産業制御ソリューションズ

東京本社 〒110-0006 東京都台東区秋葉原6番1号(秋葉原大栄ビル)